

ABSTRAK

Sms Gateway merupakan salah satu media digital untuk mengirim informasi kepada publik dengan bantuan modul sim card. Pada perancangan prototype ini operator dapat mengirimkan berupa pesan informasi yang akan dikirim dan diolah oleh mikrokontoler arduino yang kemudian akan ditampilkan pada perangkat seluler. Metode yang digunakan adalah dengan menambah sensor *ultrasonic* sebagai mentedeksi benda, yang kemudian hasil didapatkan akan ditampilkan pada serial monitor yang terdapat pada *software* IDE arduino. Dengan memanfaatkan teknologi fitur SMS dengan menggunakan system Arduino, dapat dikembangkan suatu alat yang dapat memonitor melalui pesan. Fungsi atau kegunaan dari alat ini sendiri adalah sebagai salah satu media elektronik yang berguna untuk menyampaikan pesan dan informasi, teknologi tersebut bisa dimanfaatkan untuk membantu petugas kebersihan dalam mengambil sampah. Dari hasil pengujian 1 sampai pengujian ke 13 jarak yang terdeteksi antara 5 sampai dengan 6cm, dan pada jarak >7cm tidak terdeteksi oleh sensor.

Kata kunci : *Sms Gateway, Sim 800, Ultrasonik Hc-SR04, Arduino Uno IDE*

ABSTRACT

Sms Gateway is one of digital media to send information to the public with the help of the module sim card. On the design of the prototype was designed a sms gateway device with the help of mikrokontoler. On the cell phone, the operator can send the message in the form of information that will be sent and processed by the mikrokontoler arduino which will then be displayed on a mobile device. The method used is to increase the accuracy of the ultrasonic distance sensor which then results obtained are shown in the monitor software IDE arduino. By leveraging the technology of the SMS feature by using the Arduino, system can be developed a tool that can monitor through the message. The functionality or usefulness of this tool alone is as one of the electronic media that are useful to convey the messages and information, the technology could be harnessed to help the janitor in taking trash.

Keywords : Sms Gateway, Sim 800, Ultrasonik Hc-SR04, Arduino Uno IDE